



TITLE:

Chronic total occlusion in non-infarct-related artery is closely associated with increased five-year mortality in patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention (From the CRED ...

AUTHOR(S):

Watanabe, Hiroki

---

CITATION:

Watanabe, Hiroki. Chronic total occlusion in non-infarct-related artery is closely associated with increased five-year mortality in patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervent ...

ISSUE DATE:

2017-03-23

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k20279>

RIGHT:

京都大学	博士（ 医 学 ）	氏 名	渡 邊 大 基
論文題目	Chronic total occlusion in non-infarct-related artery is closely associated with increased five-year mortality in patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention (From the CREDO-Kyoto AMI registry). (非責任病変の慢性完全閉塞病変は primary PCI を受けた ST 上昇型急性心筋梗塞患者において 5 年予後増悪と密接に関連する (Credo-kyoto AMI レジストリーより) 。)		
(論文内容の要旨)			
<p>(研究の目的)多枝病変における ST 上昇型急性心筋梗塞(ST-elevation acute Myocardial infarction:STEMI) 患者の非責任病変 (non-infarct related artery:non-IRA)に関する対応は議論の余地があり、幾つかの過去の研究では非責任病変の慢性完全閉塞病変(Chronic total occlusion:CTO)が早期及び後期の予後不良の独立危険因子であることが示されている。しかしこれらの研究ではサンプルが小さい、追跡期間が短いといった limitation が認められた。従って本研究では初回冠動脈ステント留置術(Primary PCI)を受けた急性心筋梗塞患者の国内大規模レジストリーデータを用いて non-IRA における CTO の臨床的アウトカムへの影響を検討した。</p> <p>(方法)2005 年 1 月から 2007 年 12 月の期間、国内 26 施設が参加した多施設共同レジストリーである CREDO-Kyoto AMI registry から、発症後 24 時間以内に primary PCI を施行された冠動脈バイパス術の既往のない STEMI 患者を選択し、その中から多枝病変患者を選び、CTO のある群・無い群に分けた。その 2 群において 30 日間、5 年間、及びランドマーク解析にて 30 日以降 5 年までの期間における臨床的アウトカムを比較した。主要評価項目は全死亡とした。また各期間において 15 個の調整因子を含んだ多変量 Cox 比例ハザードモデルを用いて全死亡への CTO の存在の影響を評価した。</p> <p>(結果)解析対象は 2045 症例で、この内 CTO を有する CTO 群は 383 症例(18.7%)、有さない非 CTO 群は 1662 症例(81.3%)であった。患者背景では CTO 群は過去の心不全既往(4.4% vs. 1.4%)、心筋梗塞既往(20% vs. 9.0%)が多く、左室駆出率では非 CTO 群より低く(47% vs. 54%)、左室駆出率 40%未満の割合(34% vs. 15%)も CTO 群で多かった。主要評価項目の 5 年累積イベント発生率は CTO 群/非 CTO 群にて 37.0%/22.0%であり、30 日間及び 30 日以降 5 年まではそれぞれ 12.8%/6.3%、28.2%/16.8%であり、全ての期間にて CTO 群にて統計学的に有意に高かった(全ての期間にて Log-rank p&lt;.0001)。また多変量解析でも CTO 群は有意に全死亡のリスクが高かった(30 日間:ハザード比 1.93、信頼区間:1.59-2.34、p&lt;.0001、5 年間:ハザード比 2.18、信頼区間:1.54-3.08、p&lt;.0001、30 日以降 5 年:ハザード比 1.86、信頼区間:1.47-2.34、p&lt;.0001)。</p> <p>(結論)多枝病変を有する STEMI 患者において CTO は 5 年予後の増加と密接な相関が認められ、それは早期死亡を除外しても変わらず認められた。</p>			

(論文審査の結果の要旨)
ST 上昇型急性心筋梗塞(ST-elevation acute Myocardial infarction:STEMI)の患者では非責任病変(non-infarct related artery:non-IRA)の慢性完全閉塞病変(chronic total occlusion)は独立した危険因子と報告されている。しかし既報の多くはサンプルが小さい、追跡期間が短いといった limitation が認められた為、今回急性心筋梗塞患者の国内大規模レジストリーデータを用いて non-IRA CTO の短期・長期臨床的アウトカムへの影響を検討した。
レジストリーデータより、発症後 24 時間以内に primary PCI を施行された冠動脈バイパス術の既往のない多枝病変を有する STEMI 患者を選択し、CTO を有する群・有しない群に分類した。主要評価項目である全死亡の累積イベント発生率は 30 日間及び 30 日以降 5 年まで、全ての期間において CTO 群の方が統計学的有意差をもって高かった。また多変量解析による調節後でも結果は変わらず、全死亡のハザード比は全期間において CTO 群の方が統計学的有意差をもって高かった。以上より多枝病変を有する STEMI 患者において非責任病変の CTO は 5 年予後の増悪と密接な相関が認められ、それは早期死亡を除外しても変わらなかった。
以上の研究は心血管疾患の解明に貢献し循環器病学に寄与するところが多い。
したがって、本論文は博士（ 医学 ）の学位論文として価値あるものと認める。
なお、本学位授与申請者は、平成 2 9 年 2 月 2 1 日実施の論文内容とそれに関連した試問を受け、合格と認められたものである。
要旨公開可能日：                      年                      月                      日 以降